

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 1 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- 1.1. **Termékazonosító** Index-szám: 603-108-00-1
Az anyag neve: Izobutanol, izobutil-alkohol REACH szám: 01-2119484609-23
CAS szám: 78-83-1
EK szám: 201-148-0
- 1.2. **Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása**
Vegyipar, gyógyszergyártás, petrokémiai ipar, oldószer.
- 1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.
Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu
- 1.4. **Sürgősségi telefonszám** 06-80-201-199 zöld szám
Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ
1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- 2.1. **Az anyag vagy keverék osztályozása**
A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően



GHS02 GHS05 GHS07

Tűzveszélyes folyadékok: Kat. 3
Bőrmarás / bőrirritáció: Kat. 2
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Kat. 1
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: Kat. 3 (Gőzei álmosságot és szédülést okozhatnak)
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: Kat. 3 (légzőszervi irritáció)
Figyelmeztetés:
Veszély
Figyelmeztető mondat:
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H315 Bőrirritáló hatású.
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H335 Légúti irritációt okozhat.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés:
P280d Szem-/arcvédőt kell viselni.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280f Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P243 Óvintézkedéseket kell tenni az elektrosztatikus kisülés megakadályozására.
P260i A por/gáz/köd/gőzök belélegzése tilos.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972			BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:-	IZOBUTANOL	Oldal: 2 / 10	
Felülvizsgálatok száma:0		Verziószám: 1/1	
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap			

P241 Robbanás-biztos elektromos/ szellőztető /világító berendezéseket kell használni.
P264 A használatot követően alaposan le kell mosni nagy mennyiségű vízzel és szappannal.
P233 A csomagolás szorosan lezárva tartandó.
P242 Szikramentes eszközöket kell használni.
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.
Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P312 Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalomba kell helyezni olyan testhelyzetben, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P303 + P361 + P352 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Lemosás bő szappanos vízzel.
P362 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.
P370 + P378.29 Tűz esetén: az oltáshoz alkoholálló hab, széndioxid, tűzoltópor vagy vízpermet használandó.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Tárolás:
P403 + P233 Jól szellőző helyen tárolandó. A csomagolás szorosan lezárva tartandó.
P405 Elzárva tárolandó.
P403 + P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhelyezés hulladékként:
P501 A tartalom/ csomagolás deponálása veszélyes vagy különleges hulladékként.

2.2 Címkézési elemek



GHS02



GHS05



GHS07

Veszély

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

P280d Szem-/arcvédőt kell viselni.

P280f Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P210 Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P243 Óvintézkedéseket kell tenni az elektrosztatikus kisülés megakadályozására.

P260i A por/gáz/köd/gőzök belélegzése tilos.

P241 Robbanás-biztos elektromos/ szellőztető /világító berendezéseket kell használni.

P242 Szikramentes eszközöket kell használni.

P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 3 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

P312 Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalomba kell helyezni olyan testhelyzetben, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P303 + P361 + P352 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Lemosás bő szappanos vízzel.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem tartozik a PBT és a vPvB anyagok körébe.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Hatóanyag: Izobutanol
CAS szám: 78-83-1
EK szám: 201-148-0
Index-szám: 603-108-00-1

3.2. Keverékek

Nem keverék

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: A szennyezett ruházatot azonnal távolítsuk el. A légzőkészüléket csak a szennyezett ruházat eltávolítása után vegyük le. Ha nincs légzés, vagy nehézkes, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Komoly vagy maradandó hatásoknál hívjunk orvost vagy mentőt.
Belégzés: Erőteljesebb gőz/permetkoncentrációval történt kitettség esetén a sérültet vigyünk ki a veszélyövezetből, tartsuk melegen és nyugalomban. Biztosítsunk friss levegőt vagy oxigént és hívjunk orvost. Az eszméletlen sérültet helyezzük stabil oldalfekvő helyzetbe a szállításhoz. Ha a légzés leállt, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést
Bőr: A szennyezett ruházatot azonnal el kell távolítani. Az érintett bőrfelületet azonnal mossuk vízzel és szappannal, majd alaposan öblítsük le.
Szem: A szemhéjakat finoman szétfeszítve a nyitott szemet enyhén folyó vízzel mossuk néhány percig (legalább 15 perc!) és forduljunk szemészhez.
Lenyelés: A sérültet ne hánytassuk, azonnal forduljunk orvoshoz.
Egyéb: Az egyéni védőfelszerelést expozíció esetén az elsősegélynyújtók számára biztosítani kell.

4.2. A legfontosabb-akut és késleltetett- tünetek és hatások

Nincs adat. hogy néhány órán át nem látszanak.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lenyelés esetén hánytatni tilos, kivéve az orvosi személyzet utasítását.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Szén-dioxid, tűzoltópor, alkoholálló hab vagy vízpermet. Nagyobb tüzeket vízpermettel vagy alkoholálló habbal oltunk. Haboltás esetén az oltóhab mennyiségét növeljük, mert a termék bonthatja.

Alkalmatlan oltóanyag: Vízszugár használata tilos!

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tökéletlen égés során különféle mérgező gázok képződnek, amelyek belélegezve veszélyesek.
Veszélyes bomlástermékek: szénmonoxid, széndioxid.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 4 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelés tűzoltóknak: Zárt rendszerű légzőkészülék és tűzálló védőruházat.
Egyéb: Előzzük meg a tűzoltóvizek felszíni és talajvízbe jutását.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Viseljük a személyi védőeszközöket. Használjunk gázálarcot! A védőfelszerelés nélküli személyeket tartsuk távol. Minden gyújtóforrást el kell távolítani

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nagy mennyiségű vízzel hígítsuk fel. Ne engedjük felszíni- és talajvízbe, csatornába/szennyvizekbe jutni. Nagy mennyiség kiszabadulása, vagy a környezet veszélyeztetése esetén (vízbe, csatornába vagy talajba juthat) az Országos Katasztrófavédelmi Igazgatóságot vagy a rendőrséget és a tűzoltóságot értesíteni kell.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai

Biztosítsunk megfelelő szellőztetést. Minden gyújtóforrást távolítsunk el!
Folyadékmegkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötők, általános kötőanyagok, fűrészpör) itassuk fel.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védőfelszereléseket ld. a 8. pontban. A szennyezett anyag hulladékként történő ártalmatlanítását ld. a 13. pontban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelés: A munkahelyeken biztosítsunk megfelelő szellőztetést/elszívást. A terméket tartalmazó edényeket, tartályokat tartsuk szorosan zárva, ha szükséges óvatosan nyissuk ki és kezeljük, az anyag csak zárt rendszerben használható.

Tűz- és robbanásvédelmi óvintézkedések: Tartsuk távol hőtől, szikrától, nyílt lángtól – dohányozni tilos. Előzzük meg az elektrosztatikus feltöltődést. Tartsuk készenlétben a légzésvédő készüléket. Csak szikramentes eszközök használhatóak. Az elektromos szerelvények robbanás biztos szereléssel készüljenek.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Előírások a tároló-helyiségekre és a tartályokra: Hűvös, száraz helyen tároljuk.

Együtt tárolási előírások: Nincsenek előírva.

További tárolási előírások: A tartályokat tartsuk szorosan zárva. Szorosan zárt tartályokban, hűvös, száraz helyen tároljuk.

Megfelelő tároló edény anyagok: rozsdamentes acél, üveg

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ipari felhasználás:

Intermedier, alapanyag vegyi folyamatokban

Oldószer

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

PNEC

édesvíz: 0,4 mg/l

tengervíz: 0,04 mg/l

szakaszos felszabadulás: 11 mg/l

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 5 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

üledék (édesvíz): 1,52 mg/kg
 üledék (tengervíz): 0,152 mg/kg
 talaj: 0,0699 mg/kg
 szennyvíztisztító telep: 10 mg/l
 DNEL

dolgozó

Hosszantartó expozíció - rendszeres és helyi hatások, belélegzés: 310 mg/m³
 fogyasztó

Hosszantartó expozíció - rendszeres és helyi hatások, belélegzés: 55 mg/m³
 fogyasztó

Hosszantartó expozíció - rendszeres és helyi hatások, orális: 25 mg/kg

8.2. **Az expozíció ellenőrzése**

Személyi védőfelszerelés

Légzésvédelem:

Légzésvédelem, ha a szellőzés nem kielégítő. Gázszűrő berendezés: szerves gázok/gőzök (forráspont >65°C, pl. EN 14387 típus A).

Kézvédelem:

Kémiai ellenálló védőkesztyű (EN 374)

Megfelelő anyagok, hosszantartó közvetlen kapcsolat esetén is (ajánlott: védőindex 6, megfelel > 480

perc áthatolási időnek az EN 374 szerint).

butilgumi (Butyl) - 0,7 mm rétegvastagság

nitrilgumi (NBR) - 0,4 mm rétegvastagság

Kiegészítő megjegyzések: A megadott specifikáció teszteredményeken alapul illetve irodalmi adatok vagy a kesztyűgyártók által megadott információk vagy hasonló anyagok analóg viselkedése alapján került meghatározásra. Számos alkalmazási körülmény következtében (pl. hőmérsékleti viszonyok) figyelembe kell venni, hogy a vegyvédőkre szolgáló védőkesztyűk gyakorlati használhatósága lényegesen rövidebb idejű lehet, mint a kísérletileg meghatározott, áteresztőképesség alapján megállapított időtartam.

A nagyszámú típus miatt a gyártó használati utasításait be kell tartani.

Szemvédelem:

Szorosan záródó (fröccsenés-biztos) védőszemüveg (EN 166)

A test védelme:

A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pld. kötény, védőcsizma, kémiai védőruha (fröccsenés esetén az EN 14605 szerint vagy por esetén az EN ISO 13982 szerint).

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések

A bőrrel, ruhával való érintkezés és a szembe jutás kerülendő. Kerüljük a gőzök belélegzését. A megadott személyi védőfelszerelés kiegészítéseképpen zárt munkaruha viselése kötelező.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Megjelenési forma: folyékony

Szín: színtelen

Szag: jellegzetes

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 6 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

pH-érték:(20 °C) semleges
 Olvadáspont: < -90 °C (ASTM D97)
 Forráspont: 108 °C (1.013 hPa)(OECD-irányelv 103)
 Lobbanáspont: 31 °C (DIN EN 22719; ISO 2719, (zárttéri)
 Gyúlékonyság/Tűzveszélyesség: Kevésbé tűzveszélyes
 Alsó robbanási határérték: 1,2 %(V) (100 °C) Irodalmi adatok.
 Felső robbanási határérték: 10,9 %(V)(100 °C) Irodalmi adatok.
 Gyulladási hőmérséklet: 400 °C (DIN 51794)
 Gőznyomás: 9,5 hPa(20 °C) 70,7 hPa(50 °C)
 Fajlagos sűrűség: 0,8017 (20 °C)(DIN 51757)
 Oldhatóság vízben:70 g/l (20 °C)(OECD irányelv 105)
 Oldhatóság: szerves oldószerekben oldódik
 Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow): 1 (25 °C)(OECD-irányelv 117)
 Öngyulladás: nem öngyulladó. Teszt típus: Spontán öngyulladás szobahőmérsékleten.
 Hő-bomlás: Nincs bomlás, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük.
 Viskozitás, dinamikus: 3,103 mPa.s (20 °C) Irodalmi adatok.
 Robbanásveszély: Struktúrája alapján a termék nem robbanásveszélyes.
 Égést elősegítő tulajdonságok: Struktúrája a lapján a termék nem égést tápláló (oxidáló).

9.2. Egyéb információk

Önhevítési képesség: Önmelegedésre nem hajlamos anyag.
 pKa: Az anyag nem disszociál.
 Felületi feszültség: 69,7 mN/m(20 °C; 1 g/l)(OECD-irányelv 115,Gyűrűmódszer)
 Szemcsés eloszlás: Az anyagot/terméket nem forgalmazzák vagy használják szilárd illetve szemcsés formában.
 Mól-tömeg: 74,12 g/mol

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. **Reakciókészség** Fémkorrózió: Nincs korrozív hatása fémre.
Vízzel nem képez tűzveszélyes gázokat.
Normál kezelési és tárolási körülmények között nincs bomlás, a vegyület stabil.
- 10.2. **Kémiai stabilitás**
Normál körülmények között stabil.
- 10.3. **Veszélyes reakciók lehetősége**
Normál körülmények között stabil.
- 10.4. **Kerülendő körülmények**
Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Oxidálószerekkel reakcióba léphet.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok**
Erős oxidáló szerek.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek**
Formaldehid, széndioxid, szénmonoxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

Akut toxicitás értékelése:

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 7 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

Egyszeri lenyelés esetén alacsony toxicitás. Bőrrel érintkezve alacsony toxicitás. Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.

Kísérleti/számított adatok:

LD50 patkány (orális): 2.830 - 3.350 mg/kg (OECD-irányelv 401)

LC50 patkány (belélegezve): > 18,18 mg/l 6 h (egyéb)

LD50 nyúl (dermális): > 2.000 - 2.460 mg/kg (OECD-irányelv 402)

Irritáció

Irritáló hatás értékelése:

Súlyos szemkárosodást okozhat. Bőrirritáló hatású.

Kísérleti/számított adatok:

Maró/irritatív hatás bőrön: nyúl: Irritatív (OECD-irányelv 404)

Az Európai Unió besorolása szerint az anyag (vegyület) 'Bőrizgató hatású'(R38).

Súlyos szemkárosodás/-irritáció nyúl: Irreverzibilis károsodás (OECD-irányelv 405)

Légzőszervi/bőr szenzibilizáció

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Állatkísérletekben nem bőrszenzibilizáló (túlérzékenységet okozó) hatású. Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra.

Kísérleti/számított adatok:

Tengerimalac maximalizálási teszt (GPMT) tengerimalac: nem szenzibilizáló

Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra.

Csírasejt-mutagenitás

Mutagenitás értékelése:

Baktériumokban az anyag nem mutatott mutagén hatást. Emlős sejtenyészetekben az anyag nem mutatott mutagén hatást. Emlőállatokkal végzett vizsgálatokban az anyag nem mutatott mutagén hatást.

Reproduktív toxicitás

A reprodukciós toxicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást nem mutatnak.

Fejldési toxicitás

Teratogenicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei magzatkárosító hatásra nem utalnak.

Emberre vonatkozó tapasztalatok

Kísérleti/számított adatok:

A nagy koncentrációk narkotizáló hatásúak.

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció kiértékelése:

Irritálhatja a légutakat.

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció kiértékelése:

Narkotizáló hatás lehetséges (álmosság, szédülés).

Ismételt dózissú toxicitás és célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)

Ismételt dózissú toxicitás értékelése:

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 8 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

Állatoknál nem tapasztaltak anyag-specifikus szervi toxicitást magas dózisok ismételt beadása esetén.

Aspirációs veszély

Aspirációs veszély nem várható.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

Vízi toxicitás értékelése:

Nagy a valószínűsége, hogy a termék akut módon nem káros a vízi szervezetekre. Az aktivált iszap degradációs aktivitásának gátlása nem várható, amikor megfelelő alacsony koncentrációban vezetjük be biológiai szennyvízkezelőbe.

Halakkal szemben mutatott toxicitás:

LC50 (96 h) 1.430 mg/l, Pimephales promelas (Átfolyás.)

A megadott mérgezési hatás az analitikailag meghatározott koncentrációra vonatkozik.

Vízben élő gerinctelenek:

EC50 (48 h) 1.100 mg/l, Daphnia pulex (ASTM E1193-97, statikus)

Vizinövények:

EC50 (72 h) 1.799 mg/l (Növekedési sebesség), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-irányelv 201, statikus)

A megadott mérgezési hatás az analitikailag meghatározott koncentrációra vonatkozik.

Mikroorganizmusok/Hatás az élő (aktivált) iszapra:

Toxikus határkoncentráció (16 h) 280 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Teil 8, vízi)

Krónikus toxicitás halakra:

A vizsgálat tudományos alapon nem indokolt.

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (21 d), 20 mg/l, Daphnia magna (szemi-statikus)

Hígíthatatlanul vagy nagyobb mennyiségben ne engedjük talajvizekbe, vízrendszerekbe vagy szennyvizekbe.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

Ártalmatlanítási szempontok:

70 - 80 % a ThOD-nek a BOD értéke (az elméleti oxigénigény biológiai oxigénigény értéke) (28 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, egyéb/)

A vízben való stabilitás kiértékelése:

A szerkezeti tulajdonságokkal összhangban hidrolízis nem várható.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Jelentős felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás

Víz felszínéről a termék lassan az atmoszférába párolog.

A szilárd talajfázishoz való adszorpciója/kötődése nem várható.

12.5. A PBT és a vPvB értékelés eredményei

A vegyi-anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK (REACH) rendelet XIII. melléklete szerint: Nem felel meg a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) kritériumoknak.. Saját osztálybasorolás

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 9 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

12.6. Egyéb káros hatások

Nem tartalmaz szerves kötött halogént.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Termék/szermaradék: Veszélyes hulladékként kell kezelni és a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell eljárni. Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvíz-rendszerekbe. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni és előkezelés után, - a helyi előírások szem előtt tartásával- hulladéklerakóban lerakható, vagy elégethető után-égetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott, hatóságilag engedélyezett vegyi égetőkemencében.

Csomagoló anyag: Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő. Megfelelő tisztítás után újra felhasználhatósága felülvizsgálandó.

A felhasznált csomagoló anyagok tisztítás nélkül veszélyes hulladéknak tekintendők.

A hulladék-anyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól kell tájékoztatást kérni.

Kerülni kell a kiömlött és szennyeződött anyag szétterjedését a felszíni- és talajvizekbe, s a termékkel való érintkezést. Csak engedéllyel rendelkező szállítóval, újrahasznosítóval, kezelővel, tárolóval vagy ártalmatlanítóval legyünk kapcsolatban. Az ártalmatlanításnál figyelembe kell venni minden alkalmazható helyi vagy nemzeti előírást.

Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám

Az általunk adott EWC számok csak a javasolt felhasználások alapján adott ajánlások, amelyet a felhasználás és a hulladék keletkezésének körülményei befolyásolhatnak, ezért új besorolásra lehet szükség. A hulladék tulajdonosának az illetékes hatóságokkal egyeztetni kell a pontos hulladék-besorolás érdekében.

Termék/szermaradék (ajánlás):

Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvizekbe.

07 szerves kémiai folyamatokból származó hulladékok

07 01 szerves alapanyagok termeléséből, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok

07 01 04* egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

Tisztítatlan csomagolóanyagok:

A 94/2002. (V. 5.) Korm. r. figyelembe vételével a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ajánlott tisztítószer: víz, szükség esetén mosószerek hozzáadásával.

15 hulladékká vált csomagolóanyagok; közelebről nem meghatározott abszorbensek, törőlkendők, szűrőanyagok és védőruházat

15 01 csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat)

15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

Szárazföldi szállítás

ADR

Veszélyességi osztály: 3

Csomagolási csoport: III

UN szám: UN 1212

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 10 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

Bárca: 3
Helyes szállítási
megnevezés:
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)
RID

Veszélyességi osztály: 3
Csomagolási csoport: III
UN szám: UN 1212

Bárca: 3
Helyes szállítási
megnevezés:
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)
Belföldi vízi szállítás

ADNR
Veszélyességi osztály: 3
Csomagolási csoport: III
UN szám: UN 1212

Bárca: 3
Helyes szállítási
megnevezés:
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)
Tengeri szállítás

IMDG
Légi szállítás

IATA/ICAO
Veszélyességi osztály: 3
Csomagolási csoport: III
UN szám: UN 1212 ID

Bárca: 3
Helyes szállítási megnevezés:
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)
ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
közút, vasút, tengeri szállítás, légi szállítás/ UN 1212, ISOBUTYL ALCOHOL

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
ADR, RID (közút, vasút):

Osztály (Class): 3
Csomagolási csoport: III

14.4. **Csomagolási csoport: III**

14.5. **Környezeti veszélyek**

A jelenlegi ismeretek szerint nincs

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nincs adat

14.7. **A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL	Oldal: 11 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap		

Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

REACH: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1907/2006 előírása a Vegyszerek Regisztrálásáról, Értékeléséről, Engedélyezéséről és Korlátozásáról.

CLP: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1272/2008 előírása az osztályozásról, címkézésről és az anyagok és keverékek csomagolásáról

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek alsó küszöbérték [to/év]: 5000 felső küszöbérték [to/év]: 50000 6. csoport alapján* * A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik 4/2011 (I.14.) VM rendelet helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékéről légkibocsátási határérték [mg/m3]: 150

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelés a REACH (EC) No 1907/2006 szerint elkészült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat.

H335 Légúti irritációt okozhat.

P280d Szem-/arcvédőt kell viselni.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280f Védőkesztyű és szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P243 Óvintézkedéseket kell tenni az elektrosztatikus kisülés megakadályozására.

P260i A por/gáz/köd/gőzök belélegzése tilos.

P241 Robbanás-biztos elektromos/ szellőztető /világító berendezéseket kell használni.

P264 A használatot követően alaposan le kell mosni nagy mennyiségű vízzel és szappannal.

P233 A csomagolás szorosan lezárva tartandó.

P242 Szikramentes eszközöket kell használni.

P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Óvatos öblítés vízzel percekig keresztül.

Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P312 Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalomba kell helyezni olyan testhelyzetben, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P303 + P361 + P352 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Lemosás bő szappanos vízzel.

P362 A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

P370 + P378.29 Tűz esetén: az oltáshoz alkoholálló hab, széndioxid, tűzoltópor vagy vízpermet használandó.

P403 + P233 Jól szellőző helyen tárolandó. A csomagolás szorosan lezárva tartandó.

P405 Elzárva tárolandó.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972		BIZTONSÁGI ADATLAP	
Elkészítés kelte: 2017.04.10. Felülvizsg.kelte:- Felülvizsgálatok száma:0	IZOBUTANOL		Oldal: 12 / 10 Verziószám: 1/1
A 830/2015/EK rendeletnek megfelelő biztonsági adatlap			

P403 + P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P501 A tartalom/ csomagolás deponálása veszélyes vagy különleges hulladékként.

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk, információink szerint helyes és pontos. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák. Ez az adatlap nem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően.

A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását és köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.